



Väylävirasto
Trafikledsverket

Väyläviraston julkaisu
29/2020

RANTARADAN ALUEVARAUS- SELVITYS VÄLILLÄ KAUKLAHTI–MASALA



Seppo Veijovuori, Markus Moilanen, Tiina Ronkainen

Rantaradan aluevarausselvitys välillä Kauklahti–Masala

Väyläviraston julkaisuja 29/2020

Kannen kuva: Sitowise Oy:n kuva-arkisto

Verkkojulkaisu pdf (www.vayla.fi)

ISSN 2490-0745

ISBN 978-952-318-782-6

Väylävirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puh. 0295 34 3000

Seppo Veijovuori, Markus Moilanen ja Tiina Ronkainen: Rantaradan aluevaraus selvitys välillä Kauklahti–Masala. Väylävirasto. Helsinki 2020. Väyläviraston julkaisuja 29/2020. 28 sivua ja 1 liite. ISBN 2490-0745, ISBN 978-952-317-782-6.

Avainsanat: rautatiet, radat, aluevaraukset, Rantarata

Tiivistelmä

Työn tavoitteena oli tehdä selvitys kaksoisraiteen vaatimista aluevarauksista Espooseen Kauklahden ja Luoman välille, sekä Kirkkonummelle Luoman ja Masalan välille. Tarkastelussa otettiin huomioon myös alueella tehty ja samanaikaisesti käynnissä olevat lähijunaliikenteen varikkojen esimerkkisuunnitelmat. Lisäksi tarkasteltiin erikseen Masalan aseman kohtaa, jossa on käynnissä liityntäpysäköintialueen ja siihen liittyvien katujen suunnittelu.

Aluevaraus suunnitelman lähtökohtana oli vuonna 2014 valmistunut Espoon kaupunkiradan ratasuunnitelma välille Leppävaara-Kauklahti. Kaksoisraidetta jatkettiin Kauklahdesta eteenpäin Kirkkonummen Masalan asemalle, missä aluevaraus suunnitelmassa suunniteltava raidepari yhdistyisi aikaisemmin suunniteltuun raidepariin, joka on esitetty selvityksessä Rantaradan aluevaraukset Kirkkonummen alueella (Liikennevirasto 2016).

Kauklahden aseman alueella suunnittelun lähtökohtana oli Espoon kaupunkiradan ratasuunnitelmassa 2014 esitetyt ratkaisut. Ratasuunnitelmassa on esitetty uuden kaksoisraiteen päättävän Kauklahden aseman jälkeen ja jatkuvan nykyisenä kaksiraiteisena ratana Kirkkonummelle. Uudet lisäraiteet suunniteltiin Espoon kaupunkiradan jatkeena samalla raidevälillä. Kauklahden asemalla otettiin huomioon Kauklahden bussiterminaalin yleissuunnitelma vuodelta 2019 ja suunnitelmassa esitetty viides pussiraidet aseman eteläpuolelle.

Mankin entisen seisakkeen alueella kaksoisraide sijoittuisi kallioleikkaukseen nykyisten raiteiden eteläpuolelle. Mankin entisen seisakkeen kohdalle on suunniteltu yli- tai alikulkukäytävää. Sillan suunnittelussa on otettava huomioon lisäraiteiden aluevaraus.

Kirkkonummen Luoman ja Masalan alueella lisäraiteet sijoittuisivat nykyisen radan eteläpuolelle. Huoltotien suunnittelussa on otettava huomioon vanha ratavartijan tupa ja pihapiiri. Samoin on ratkaistava huoltotien liityntä yleiseen tieverkkoon.

Suunnittelun kaksoisraiteen toteuttaminen on yleiskaavojen mukaista. Asemakaava-alueiden kohdalla tulee tutkia, mahtuuko rata-alue asemakaavan LR-alueelle. Jos rata ei mahdu näille alueille, asemakaavaa pitää muuttaa.

Suunnittelun raideparin aluevarauksen alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei pintavesien lisäksi sijoitu luonnonympäristön kannalta merkittäviä kohteita. Suunnittelualue sisältyy maakunnallisesti arvokkaaseen ylikunnalliseen kulttuuriympäristöön, ja sen varrella on rakennuskohteita, jotka tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Kaksoisraiteen suunnittelu tulee tehdä tiiviissä yhteistyössä suunnitteilla olevan mahdollisen lähijunaliikenteen varikon kanssa. Kaksoisraiteen suunnitelmat tulee sovittaa yhteen varikon vaatimien vaihteyhteyksien kanssa.

Seppo Veijovuori, Markus Moilanen och Tiina Ronkainen: Utredning om områdesreserveringar för Kustbanan mellan Köklax och Masala. Trafikledsverket. Helsingfors 2020. Trafikledsverkets publikationer 29/2019. 28 sidor och 1bilaga. ISBN 2490-0745, ISBN 978-952-317-782-6.

Sammanfattning

Målet med arbetet var att göra en utredning över de områdesreserveringar som dubbelspåret kräver i Esbo mellan Köklax och Bobäck och i Kyrkslätt mellan Bobäck och Masala. I granskningen beaktades också de exempelplaner som uppgjorts i området för depåerna för närtågstrafiken och som pågår samtidigt. Dessutom gjordes en separat granskning för Masala station, där planeringen av infartsparkeringsområdet och de anknutna gatorna pågår.

Utgångspunkten för områdesreserveringsplanen var järnvägsplanen för sträckan Alberga-Köklax, vilken ingår i Esbo stadsbana och slutfördes år 2014. Dubbelspåret fortsattes framåt från Köklax till Masala station i Kyrkslätt, där det spårpar som placeras i områdesreserveringsplanen skulle förenas med det spårpar som tidigare planerats och redogjorts i utredningen om områdesreserveringar för Kustbanan i Kyrkslättområdet (Trafikverket 2016).

Utgångspunkten för planeringen i området för Köklax station var de lösningar som presenterats i järnvägsplanen för Esbo stadsbana år 2014. I järnvägsplanen har det framställts att det nya dubbelspåret upphör efter Köklax station och fortsätter som den nuvarande tvåspåriga banan till Kyrkslätt. De nya tilläggs-spåren planerades som en förlängning av Esbo stadsbana på samma spåravstånd. Vid Köklax station beaktades generalplanen för Köklax bussterminal från år 2019 och det femte stickspåret söder om stationen, vilket framställts i planen.

I det tidigare hållplatsområdet i Mankby skulle dubbelspåret vara beläget i en bergskärning söder om de nuvarande spåren. En över- eller underfart har planerats för den tidigare hållplatsen i Mankby. I planeringen av bron ska områdesreserveringen för tilläggsspåren beaktas.

I Bobäck och Masala i Kyrkslätt skulle tilläggsspåren vara placerade söder om den nuvarande banan. I planeringen av servicevägen ska den gamla banvaktsstugan och gården beaktas. Likaså ska det lösas hur servicevägen ansluts till det allmänna nätverket.

Genomförandet av det planerade dubbelspåret är förenligt med generalplanerna. Vad gäller detaljplaneområden ska det undersökas om banområdet ryms i LR-området i detaljplanen. Om banan inte ryms i dessa områden, måste detaljplanen ändras.

Utöver ytvattnet finns det inte andra objekt som är betydande för naturmiljön i området för områdesreserveringen för det planerade spårparet eller i dess omedelbara närhet. Planeringsområdet ingår i en landskapsmässigt värdefull kulturmiljö som omspannar flera kommuner och längs det finns det byggnadsobjekt som ska beaktas i den fortsatta planeringen.

Planeringen av dubbelspåret ska göras i tätt samarbete med den pågående planeringen av en eventuell depå för närtågstrafiken. Planerna för dubbelspåret ska samordnas med de växelanslutningar som depån kräver.

Seppo Veijovuori, Markus Moilanen and Tiina Ronkainen: Study on the area reservations for the coastal line between Kauklahti and Masala. Finnish Transport Infrastructure Agency. Helsinki 2020. Publications of the FTIA 29/2019. 28 pages and 1 appendix. ISBN 2490-0745, ISBN 978-952-317-782-6.

Abstract

The aim of the survey was to study the area reservations required by the double track in Espoo between Kauklahti and Luoma, and in Kirkkonummi between Luoma and Masala. The study also took into account the sample plans made for the area and simultaneously ongoing for commuter train traffic depots. In addition, the area of the Masala station, where the planning of the park-and-ride area and the adjoining streets is underway, was examined separately.

The starting point of the area reservation plan was the track plan for the Espoo City Railway completed in 2014 for the Leppävaara–Kauklahti line section. The double track was extended onwards from Kauklahti to the Masala station in Kirkkonummi, where the pair of tracks planned in the area reservation plan would merge with the previously planned pair of tracks presented in the study on the area reservations for the coastal line in the Kirkkonummi area (Finnish Transport Agency 2016).

In the Kauklahti station area, the plans were based on the solutions set out in the track plan for the Espoo City Railway in 2014. The track plan presents a solution where the new double track ends after the Kauklahti station and continues as the current type of double track to Kirkkonummi. The new additional tracks were designed as an extension to the Espoo City Railway with the same track gauge. In the Kauklahti station, the study took into consideration the preliminary engineering plan for the Kauklahti bus terminal from 2019 as well as the fifth single-ended siding to the south of the station as presented in the plan.

In the area of the former Mankki halt, the double track would run in a rock cut south of the current tracks. An overpass or underpass is planned at the former halt in Mankki. The area reservation for the additional tracks must be taken into account when designing the bridge.

In the Luoma and Masala area in Kirkkonummi, the additional tracks would be located south of the current track. The design of the service road must take into account the old railway guard's cottage and the yard area. Similarly, the connection of the service road to the public road network must be resolved.

The implementation of the planned double track is in line with general plans. With regard to city plan areas, it should be examined whether the railway area can fit in the LR area of the city plan. If the track will not fit in these areas, the city plan needs to be modified.

In addition to surface waters, no other areas of significant interest with regard to the natural environment are located in the area reserved for the planned pair of tracks or its immediate vicinity. The planning area is part of a provincially valuable intermunicipal cultural environment, and there are building projects along the area which need to be taken into consideration in further planning.

Planning of the double track should be carried out in close cooperation with the potential commuter train traffic depot under planning. The plans for the double track must be matched with the turnout connections required by the depot.

Esipuhe

Työn tilasi Väyläviraston väylien suunnitteluosasto, jossa työtä ohjasi projektipäällikkö Kaisa Kauhanen. Työssä oli konsulttina Sitowise Oy, jonka projektipäällikkönä toimi Seppo Veijovuori. Sitowise Oy:ssä ratasuunnittelusta ja kustannusarviosta vastasi Tuomas Kiuru ja Markus Moilanen sekä maankäyttö- ja vaikutusarvioista ja ympäristöarvioinneista Tiina Ronkainen.

Espoon kaupungin Outi Reitmaa (aluearkkitehti) ja Ross Snell (suunnittelu-insinööri), sekä Kirkkonummen kunnan Seppo Mäkinen (kaavoitusarkkitehti) ja Marko Suni (liikennesuunnittelija) ovat olleet mukana aluevaraussuunnittelu-raportin laadintaprosessissa. Aluevaraussuunnitelmaa kommentoivat lisäksi Espoon kaupungin museo, Länsi-Uudenmaan aluevaltuustomuseo sekä Turun museovirasto.

Helsingissä toukokuussa 2020

Väylävirasto
Väylien suunnitteluosasto

Sisältö

1	SELVITYKSEN LÄHTÖKOHDAT	8
1.1	Työn taustat ja tavoitteet.....	8
1.2	Yleiset lähtökohdat.....	8
1.3	Selvityksen sisältö	8
2	TARKASTELUALUE	9
2.1	Kauklahti–Mankki alueen muutokset	10
2.2	Kirkkonummen Luoman ja Masalan alueen muutokset	14
2.3	Masalan aseman seutu	15
3	GEOMETRIA.....	16
4	MAANKÄYTTÖ JA KAAVOITUS	17
5	SELVITYSALUEEN SILLAT.....	22
6	HUOLTOTIET	23
7	YMPÄRISTÖ, SUOJELUALUEET JA SUOJELLUT RAKENNUKSET	24
7.1	Johtopäätökset.....	26
	LÄHTEET	27
	LIITTEET	
Liite 1	Suunnitelmakartta Kauklahti–Masala	

1 Selvityksen lähtökohdat

1.1 Työn taustat ja tavoitteet

Työn tavoitteena on tehdä selvitys kaksoisraiteen vaatimista aluevarauksista Espooseen Kauklahden ja Luoman välillä, sekä Kirkkonummelle Luoman ja Masalan välille. Tarkastelussa otetaan huomioon myös alueella tehty ja samanaikaisesti käynnissä olevat lähijunaliikennevarikkojen luonnossuunnitelmat. Lisäksi tarkastellaan erikseen Masalan aseman kohtaa, jossa on käynnissä liityntäpysäköintialueen ja siihen liittyvien katujen suunnittelu.

Aiemmin tehty selvitykset, jotka ovat toimineet tämän selvityksen lähtötietoina ovat Espoon kaupunkiradan Leppävaara-Kauklahti ratasuunnitelma (Liikennevirasto 2014), Rantaradan aluevaraukset Kirkkonummen alueella (Liikennevirasto 2016), Luoman ratapenkereen vahvistamisen rakennussuunnitelma sekä Mankin ratapenkereen vahvistamisen tarveselvitys (Liikennevirasto 2018) ja Lähiliikennevarikkoselvitys Espoon ja Kirkkonummen alueella (Väylävirasto 35/2019).

Aluevarausselvitystä tehtiin samanaikaisesti lähijunaliikenteen varikkoselvityksen ja Kauklahden aseman suunnittelun kanssa. Lisäksi käynnissä oli Kauklahden Lasihtin asemakaavan laadinta.

1.2 Yleiset lähtökohdat

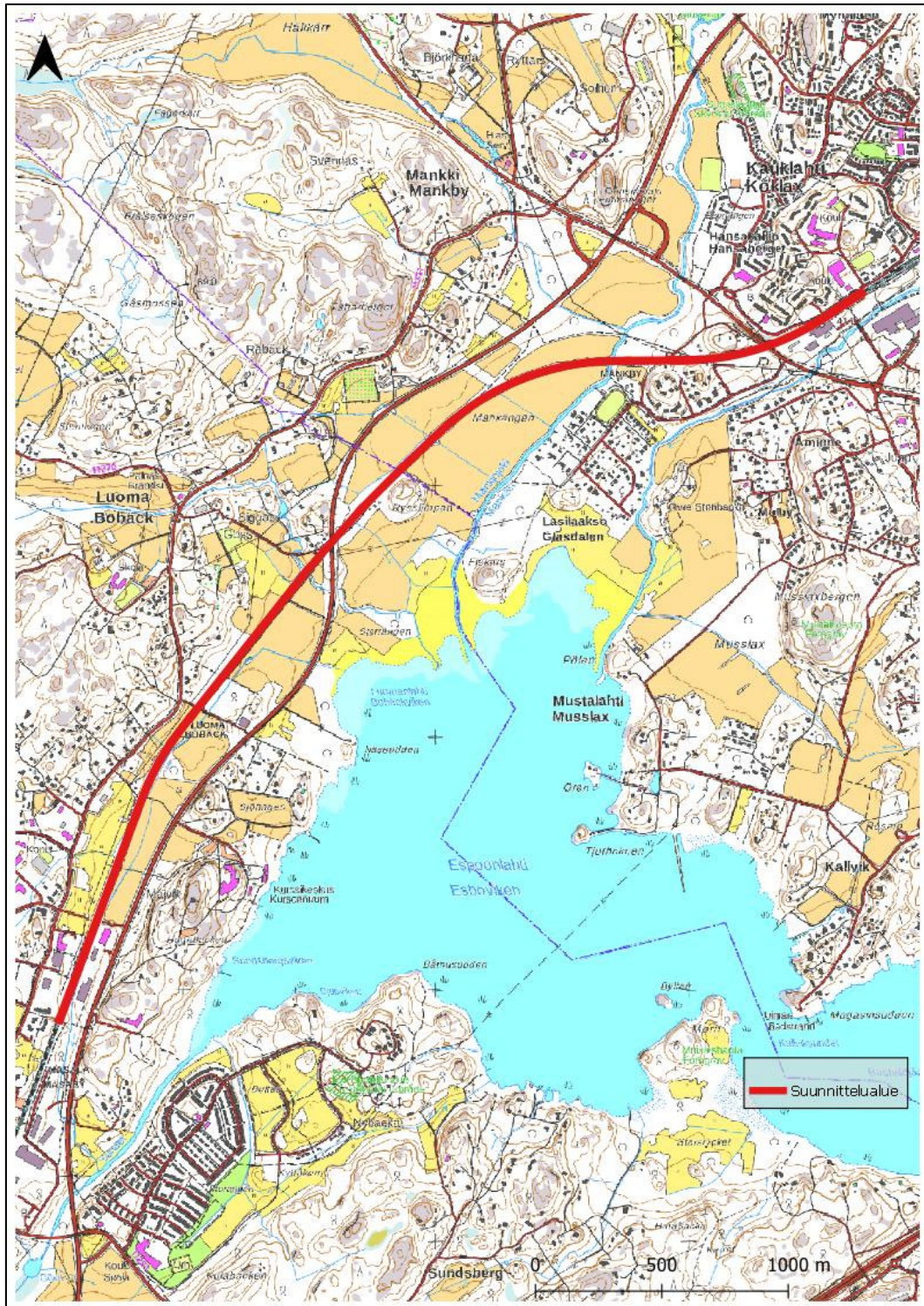
Aluevaraussuunnitelman lähtökohtana on vuonna 2014 valmistunut Espoon kaupunkiradan ratasuunnitelma välille Leppävaara–Kauklahti. Kaksoisraidetta jatketaan Kauklahdesta eteenpäin Kirkkonummen Masalan asemalle, missä aluevaraussuunnitelmassa suunniteltava raidepari yhdistyy aikaisemmin suunniteltuun raidepariin, joka on estetty selvityksessä Rantaradan aluevaraukset Kirkkonummen alueella (Liikennevirasto 2016). Suunnitelmassa uusi raidepari sijoitetaan nykyisen rantaradan eteläpuolelle. Suunnittelun lähtökohta on, että uusia raiteita ei rakenneta alle 10 metrin etäisyydelle nykyisistä raiteista, jotta uuden raideparin rakentaminen ei aiheuta liikennekatkoja Rantaradalle. Kaksoisraiteiden raideväli on 5 metriä. Raideväli riippuu pohjaolosuhteista sekä olemassa olevista rakenteista, esim. silloista.

1.3 Selvityksen sisältö

Työssä kuvataan uuden kaksoisraiteen sijoittaminen välille Kauklahti-Luoma-Masala. Suunnitteluun liittyen esitetään radan geometria, suunnittelualueen sillat sekä huoltotiet. Huoltoteiden sijoittuminen uuden raideparin yhteyteen on luonnosteltu alustavasti niille rataosuuksille/väleille, joille se on maankäytöllisesti mahdollista. Suunnittelualueen kaavoitustilanne kuvataan sekä esitetään mahdolliset kaavamuutostarpeet. Lisäksi tarkastellaan aluevarauksen sijoittumista suhteessa ympäristöön, suojelualueisiin ja kulttuuriperintökohteisiin.

2 Tarkastelualue

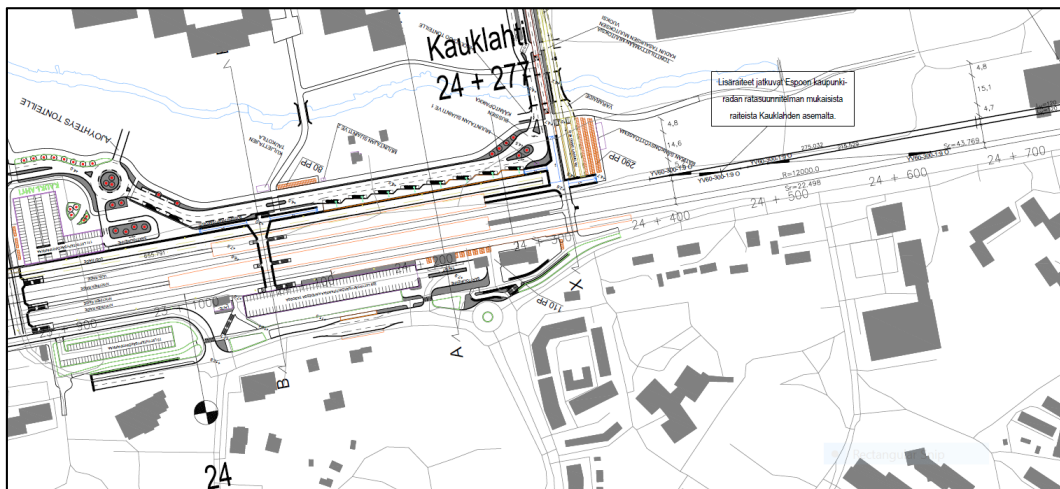
Tarkastelua käsittää rantaradan Kauklahden asemalta Masalan asemalle (kuva 1).



Kuva 1. Suunnittelualue.

2.1 Kauklahti–Mankki alueen muutokset

Kaksoisraiteet on suunniteltu jatkuvan Espoon kaupunkiradan ratasuunnitelmassa esitetyn Kauklahden aseman laituriraiteiden jatkeena, nykyisen radan eteläpuolella (kuva 2). Kuvassa on esitetty myös Kauklahden bussiterminaalin yleissuunnitelman rakenteet, mukaan luettuna Kauklahteen päättävä viides raide nykyisten raiteiden eteläpuolelle. Bussiterminaalin suunnitelmassa esitetty viides raide määrittää rautatiealueen rajan aseman kohdalla. Hansaportin alikulkukäytävän jälkeen uusi kaksoisraide määrittää rautatiealueen rajan.



Kuva 2. Uusien kaksoisraiteiden jatkuminen Kauklahden aseman laituriraiteista (huom. pohjoinen on alaspäin).

Suunnitelmassa on esitetty myös vaihteytykset uusien kaksoisraiteiden ja nykyisen eteläisen raiteen välille.

Uudet kaksoisraiteet sijoittuvat välittömästi Kuusakosken Oy:n rakennusten seinälinjan suuntaisesti. Lasihtin alueella on käynnissä asemakaavan muutos ja radan eteläpuoleiset olemassa olevat teollisuusrakennukset on alustavissa maankäyttösuunnitelmissa esitetty kokonaisuudessaan purettavaksi (kuva 3, 4 ja 5).

Asemakaavaa laadittaessa on otettava huomioon uusien raiteiden lisäksi radan sähköratarakenteet, kuivatus sekä huoltotie radan reunaan. Radalle tulee myös melusuojaus ainakin osalle matkaa.

Espoon kaupungin tavoitteena on mahdollisimman kaupunkimaiset ratkaisut rataan liittyvissä rakenteissa ja huoltoteissa. Tätä tarkennetaan seuraavassa suunnitteluvaiheessa.



Kuva 3. Kuusakoski Oy:n rakennus radan eteläpuolella.



Kuva 4. Lasihyttiin asemakaavamuutoksen alustavan maankäyttösuunnitelman vaihtoehto 1 (ve 1). (Espoo 2017).



Kuva 5. Lasihytin asemakaavamuutoksen alustavan maankäyttösuunnitelman vaihtoehto 1 (ve 1). (Espoo 2017).

Kauklahden aseman länsipuolella rata ylittää Kauklahdenväylän (kuva 6). Nykyisen raiteen eteläpuolelle rakennetaan uusi kahden raiteen silta.



Kuva 6. Ratasilta (Mankin alikulkusilta) Kauklahdenväylän yli, kuvattuna etelän suunnasta

Mankin entisen seisakkeen kohdalla nykyisten ja uusien raiteiden raideväli kaventuu 10 metriin. Uudet raiteet sijoittuvat likimäärin nykyisen radan huoltotien päälle, ja uusi huoltotie/kevyen liikenteen yhteys on linjattu kallion päälle. Huoltotien sijoittumista selvitetään tarkemmin jatkosuunnittelussa. Jatkosuunnittelussa on selvitettävä kuvassa 7 esitetyn rakennuksen mahdollisuudet säilyä nykyisessä sijainnissaan.

Noin km 25+100 oleva suurjännitemasto joudutaan korvaamaan uudella, kuva 8.



Kuva 7. Radan nykyinen huoltotie ja sen vieressä oleva asuintalo.



Kuva 8. Siirrettävä suurjännitemasto.

Uusi kaksoisraide sijoittuu kallioleikkaukseen kuten nykyiset raiteet, joten raide-
melun osalta tilanne ei mainittavasti muutu. Käytöstä poistetun Mankin
seisakkeen paikalle on aikaisemmin suunniteltu yli- tai alikulkukäytävää. Niiden
suunnittelussa tulee ottaa huomioon lisäraidevaraus. Entisen Mankin seisak-
keen jälkeen uusi kaksoisraide ylittää Mankinjoen johon on rakennettava uusi
kahden raiteen silta nykyisen sillan viereen.

2.2 Kirkkonummen Luoman ja Masalan alueen muutokset

Uusi kaksoisraide sijoittuu likimäärin nykyisen huoltotien päälle. Kirkkonummen alueella Espoon rajan tuntumassa on vanha ratavartijan tupa ja pihapiiri (kuva 9). Uusi huoltotie on suunniteltu kiertävän taloryhmän etelän puolelta.



Kuva 9. Vanha ratavartijan tupa ja pihapiiri.

Kehä III:n silta ylittää rantaradan noin km 27+100. Uusi kaksoisraide mahtuu eteläisestä silta-aukosta, mutta huoltotien vieminen tien alitse vaatii uuden sillan rakentamista (kuva 10).



Kuva 10. Nykyiset raiteet ja huoltotie Kehä III:n ali Kirkkonummen suunnasta.

Luoman tasoristeyksen jälkeen on nykyiselle radalle rakennettu lamellistabilointi radan molemmille puolille, sekä vastapenkere radan itäpuolelle. Jotta näitä rakenteita ei tarvitse purkaa, uuden ja vanhan kaksoisraiteen raideväli on kasvatettu 23,1 metriin. Tältä osin raideväliä on kasvatettu vuoden 2016 aluevarausselvityksestä.

Hieman ennen Masalan asemaa km 29+340 suunniteltu kaksoisraide yhtyy vuoden 2016 aluevaraussuunnitelmassa esitettyihin raiteisiin.

2.3 Masalan aseman seutu

Masalan aseman kohdalle on Kehä II:n kaksiajorataistamisen yhteydessä luonnosteltu uusia liityntäpysäköintijärjestelyjä sekä kevyen liikenteen järjestelyjä. Masalan aseman kohdalla asemakaavan LR-alueelle mahtuu uudet kaksoisraiteet. Sen sijaan uusia pysäköintialueita tai kevyen liikenteen yhteyksiä ei LR-alueelle tulisi suunnitella.

3 Geometria

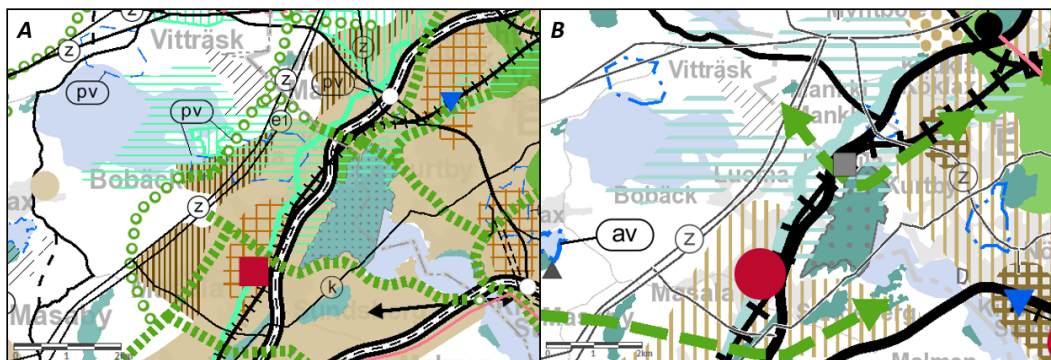
Uusien kaksoisraiteiden raideväli on 5,0 metriä. Nykyisten raiteiden ja uuden kaksoisraiteen raideväli vaihtelee 10–23,1 metriä geometriasta ja toteutetuista pohjanvahvistuksista riippuen.

4 Maankäyttö ja kaavoitus

Suunnitteluosuudella rata kulkee pääosin maaseutuymppäristössä. Haja-asutusta sijoittuu radan molemmin puolin lähimmillään noin 20 metrin etäisyydellä radasta. Taajamarakennetta sijoittuu suunnitteluosuudella radan läheisyyteen Kauklahden ja Masalan asema-alueilla sekä Espoon Lasilaakson alueella. Kauklahden asema-alue on tiiviisti rakennettua taajamarakennetta. Kauklahdessa suunnittelualue sisältyy Lasihtin alueeseen, missä asemakaavan muutos on vireillä. Lasilaakso on pientaloaluetta, missä lähimmät rakennukset ovat noin 60 metrin etäisyydellä Rantaradasta. Masalan asema-alue on suunnittelualueen osalta pääosin yritystoiminnan aluetta.

Espoon ja Kirkkonummen yleiskaavoihin on merkitty Rantarata. Yleiskaavojen ratavarauksissa ei oteta kantaa raiteiden lukumäärään, joten kaksoisraiteen toteuttaminen on yleiskaavojen mukaista. Asemakaava-alueiden kohdalla pitää tutkia, mahtuuko rata-alue asemakaavan LR-alueelle. Joitakin ratarakenteita voi joissain tapauksissa sijoittaa myös asemakaavojen muille liikennealueille tai suojaviheralueille. Jos rata ei mahdu näille alueille, asemakaavaa pitää muuttaa.

Maakuntakaava



Kuva 11. Voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmä (A) ja valmis-teilla olevan Uusimaa-kaava 2050 yhdistelmä (B). (Lähde: Uudenmaanliiton verkkosivut)

Kauklahden aseman alue on voimassaolevan Uudenmaan maakuntakaavan mukaan tiivistettävää taajamatoimintojen aluetta ja Kauklahden asema-alue on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Kauklahdessa radan eteläpuolella kulkee viheryhteystarve (Espoonjoki). Aluevarausuunnitelmaa laadittaessa Uusimaa-kaava 2050 on ehdotusvaiheessa. Uusimaa-kaava 2050 kaavaehdotuksen mukaan Kauklahden aseman alue on muuttumassa pää-kaupunkiseudun ydinvyöhykkeeksi ja taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeeksi. Kulttuuriympäristömerkintä Kauklahden asema-alueella sekä viheryhteystarve ovat kaavaehdotuksessa samankaltaisia kuin voimassa olevassa maakuntakaavassa.

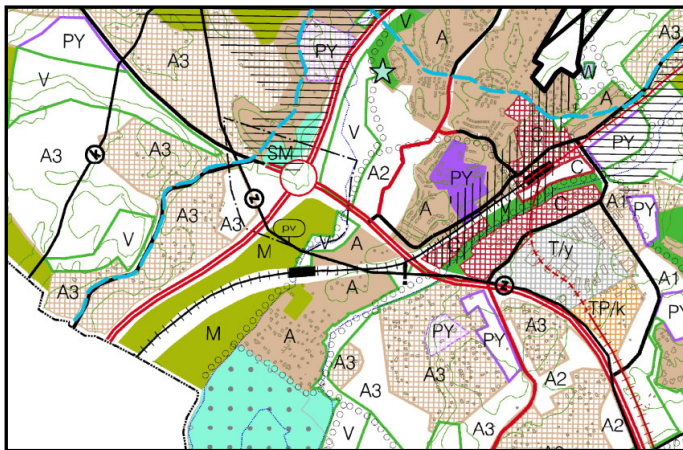
Mankin, Luoman ja Masalan alueet ovat voimassaolevan Uudenmaan maakuntakaavan mukaan pääasiassa tiivistettävää taajamatoimintojen aluetta. Luoma ja Masala ovat osittain myös tiivistettävää aluetta ja Masalaan sijoittuu keskustatoimintojen alue. Rata-alue sisältyy maakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön ja sitä sivuaa Kuninkaantie, joka on valtakunnallisesti

merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009). Radan yli kulkee viher- yhteystarve Masalassa ja Luomassa.

Uusimaa-kaava 2050 kaavaehdotuksessa Luoma ja Masala ovat taajamatoimintojen kehittämisvyöhykettä. Masalaan sijoittuisi edelleen keskustatoimintojen alue, viheryhteystarpeen poistuessa Masalan kohdalta. Mankin ja Luoman alueelle (kuntaraja) on kaavaan alustavasti merkitty raskaan raideliikenteen varikko. Alueen kulttuuriympäristömerkinnät säilyvät samankaltaisina kuin voimassa olevassa maakuntakaavassa.

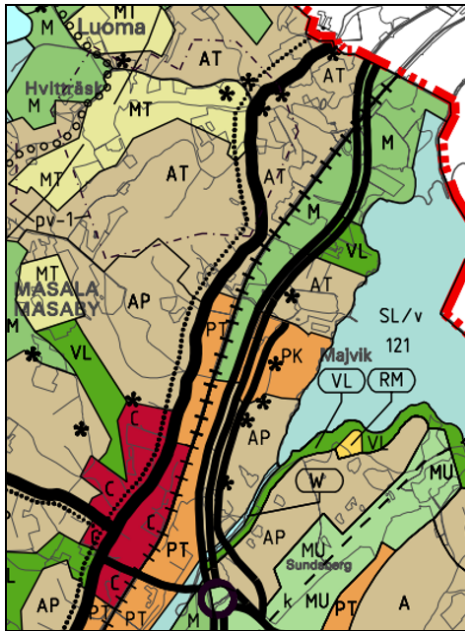
Yleiskaava

Espoon lainvoimaisen yleiskaavan (29.1.2010) mukaan rata-alueen ympäristö Kauklahden asema-alueen eteläpuolella on kehitettävää keskustatoimintojen ja lähipalveluiden aluetta (C). Suunnittelualueelle sijoittuu nyt Kuusakosken lajittelukeskus. Osittain radan eteläpuolelle sijoittuu myös virkistysalue (V). Kauklahdenväylän ylityksen jälkeen rata kulkee asuntoalueen (A) poikki. Lähin rakennus sijaitsee noin 20 metrin etäisyydellä nykyisestä radasta. Mankissa rata kulkee maa- ja metsätalousvaltaisella alueella, joka on tällä hetkellä maatalouskäytössä. Mankin seisakkeen kohdalla rata ylittää Mankinjoen, jonka mukaisesti kulkee virkistysyhteys. Radan eteläpuolella on Espoonlahti-Saunalahti Natura-alue (FI0100027).



Kuva 12. Espoon eteläosien Yleiskaava (2010). (Lähde: Espoon kaupungin verkkosivut).

Kirkkonummen Yleiskaavassa 2020 Luoman alueella rata-alueen eteläpuoli on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M), joka on maatalouskäytössä. Radan pohjoispuoli on kyläkeskusaluetta (AT). Radan läheisyyteen sijoittuu Luoman alueella muutamia kymmeniä asuinrakennuksia. Masalan alueella radan eteläpuoli on osin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M), joka on maatalouskäytössä, sekä osin yritystoiminnan aluetta (PT). Radan pohjoispuoli on puolestaan osin yritystoiminnan aluetta (PT) ja osin keskustatoimintojen aluetta (C). Radan läheisyydessä on asuinrakennuksia, sekä varasto- ja yritysrakennuksia.



Kuva 13. Kirkkonummen Yleiskaava 2020 (Lähde: Kirkkonummen karttapalvelu).

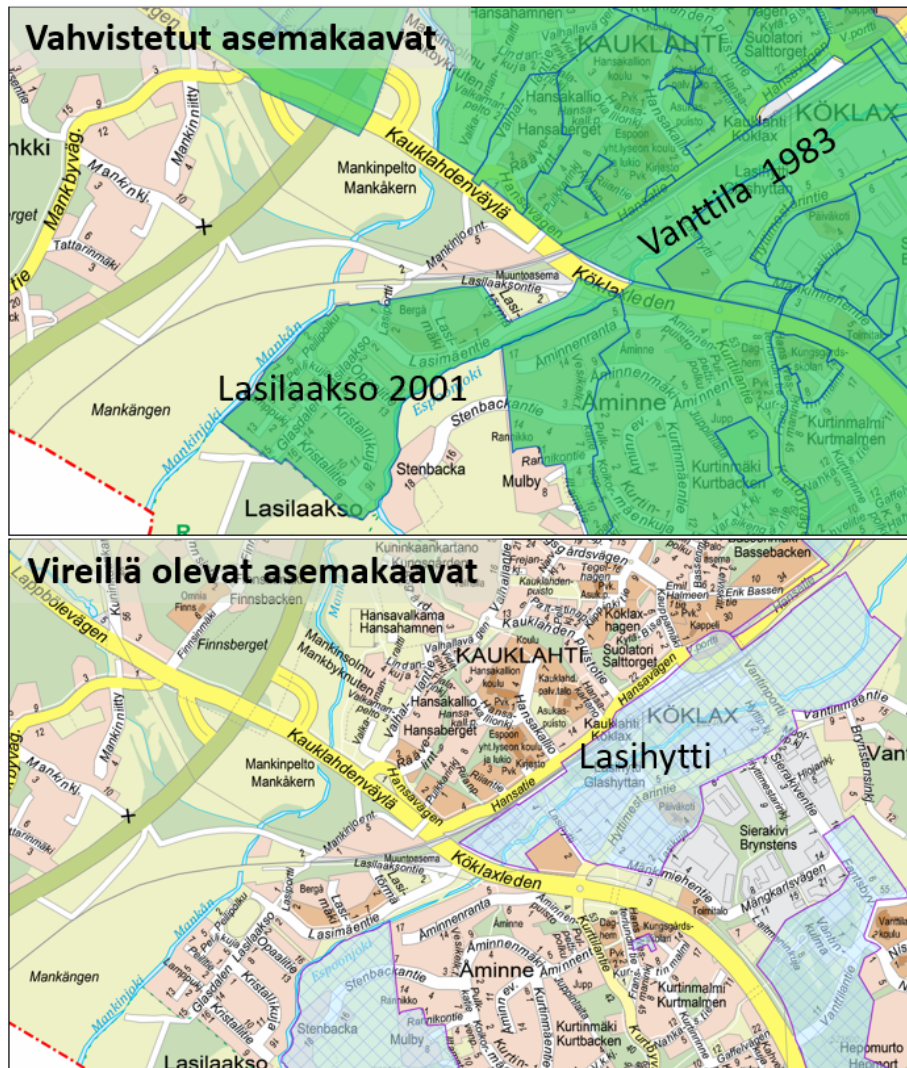
Kirkkonummen Luoman ja Masalan alueilla on käynnissä osayleiskaavojen laadinta. Luoman osayleiskaavaan laadinta on käynnistetty vuonna 2016. Kaavalla tarkennetaan valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa, Uudenmaan maakuntakaavassa, Kirkkonummen maankäytön kehityskuvassa 2040 sekä Helsingin seudun maankäyttösuunnitelmassa 2050 asetettuja maankäytön kehittämislinjauksia tietyin tarkennuksin. Masalan osayleiskaavatyö on käynnistetty 2013. Kaavan tavoitteena on eheyttää Masalan yhdyskuntarakennetta, kehittää alueen liikennejärjestelyjä erityisesti joukkoliikenteen suhteen sekä parantaa alueen elinkeinoelämän edellytyksiä.

Asemakaava

Kauklahden asema-alueen eteläpuoli sisältyy Vanttilan (1983) asemankaavaan. Alueen voimassa olevassa asemakaavassa on ositettu rautatiealue (LR), joka ei ole riittävä lisäraiteille ja aluevarausta tulee kasvattaa. Alueen asemakaavamuutos on vireillä (Lasihytti) (Kuva 14). Radan välittömään läheisyyteen on asemakaavan alustavan maankäytön vaihtoehtojen mukaan sijoittumassa pysäköintialue/rakennus, virkistysalue ja asuintaloja (kuvat 4 ja 5). Lisäraiteen sijoittumisella nykyisen raiteen eteläpuolelle on todennäköisesti vaikutus vireillä olevan kaavan maankäyttösuunnitelmaan, sillä lisäraiteelle ei ole nykyisessä kaavaluonnoksessa merkitty tarvittavaa aluevarausta. Raiteen vaatima aluevaraus suunnitellaan mahdollisimman tehokkaasti. Tilan säästämiseksi voi olla mahdollista sijoittaa huoltotie muilla tavoin kuin yhtenäisenä radan suuntaisena tienä, esim. pistoina tulevien tonttien läpi. Huoltotie voidaan myös yhdistää radan varteen tehtävään kevyen liikenteen väylään.

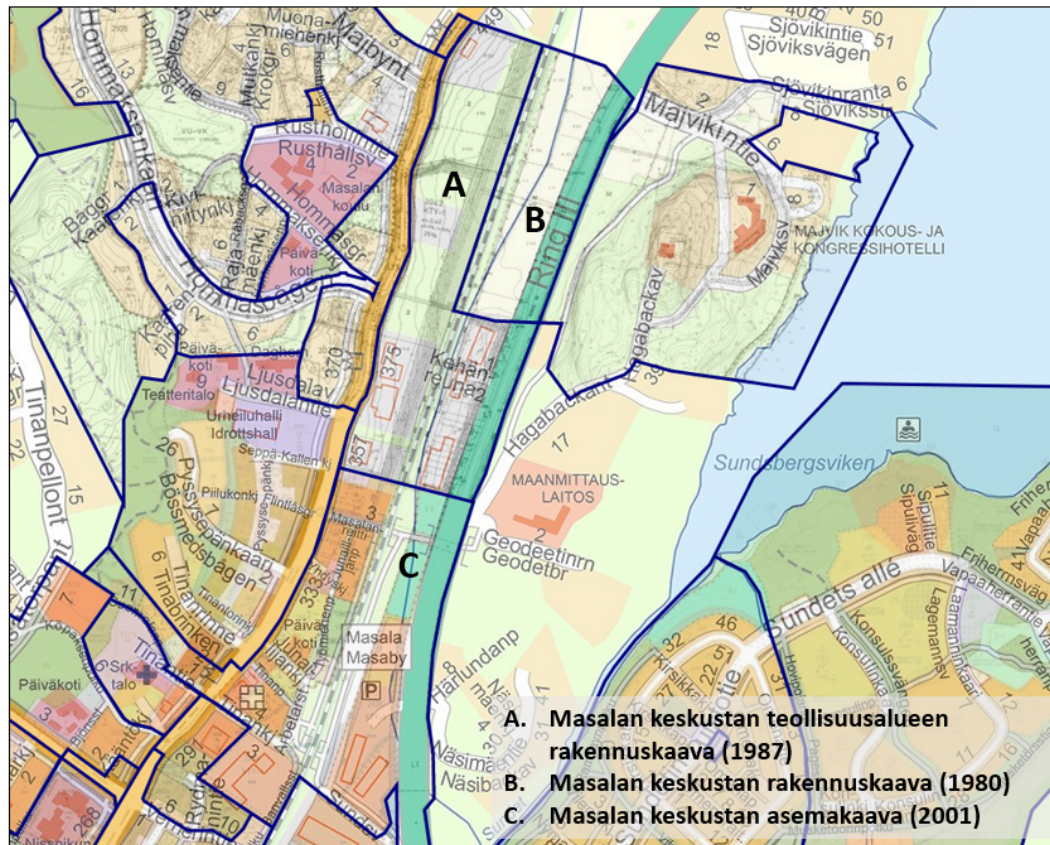
Kauklahden väylän yli tulee uudelle raideparille rakentaa uusi silta. Kauklahden väylä on suunnitelman laadinnan aikaan kaavoittamatonta aluetta. Uuden rautatiesillan sijoittuminen tulisi ottaa huomioon väylää kaavoitettaessa. Kauklahdenväylän ylityksen jälkeen aluevarausalue sijoittuu asemakaavoittamattomalle alueelle (Mankinkipelto). Mankinkipellolla radan eteläpuolelle sijoittuu asemakaavoitettu Lasilaakson alue. Kaavan pohjoisreuna reuna on

lähimmillään noin 30 metrin etäisyydellä Rantaradan keskilinjasta. Suunnitellun aluevarauksen sisään jää asemakaavoittamattomalle alueelle nykyisen radan tuntumaan sijoittuva Lasilaaksontie.



Kuva 14. Espoon vahvistut ja vireillä olevat asemaakaavat Kauklahten ja Mankin alueella. (Lähde: Espoon kaupungin karttapalvelu).

Kirkkonummella Luoman alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Masalan alueelle rata kulkee kolmen asemakaavan alueella. Masalan keskustan teollisuusalueen rakennuskaavan mukaan (1987) mukaan uusi raide rakentuisi pääsääntöisesti kaavan mukaiselle rautatien liikennealueelle, ja voi mahdollisesti tarvita tilaa myös liike- ja toimistorakennusten (sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien) teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueelta. Masalan keskustan rakennuskaavan (1980) mukaan uusi raide rakentuisi pääsääntöisesti kaavan rautatien liikennealueelle. Uusi raidepari saattaa tarvita lisätilaa kaavan maatalousalueelta nykyisen radan eteläpuolelta. Masalan keskustan asemakaavan (2001) mukaan uusi raide rakentuisi kaavan rautatiealueelle (kuva 15).



Kuva 15. Kirkkonummen asemaakaavat Masalan alueella. (Lähde: Kirkkonummen kunnan karttapalvelu).

Kaavamuutokset

Kauklahden aseman alueen asemakaavoitus (Lasihytti) on vireillä tämän aluevarausselvityksen laadinnan aikaan ja kaksoisraiteen vaatima tila tullaan huomioimaan kaavoituksessa. Mankissa, Luomassa ja osittain Masalassa rata-alue sijoittuu asemakaavoittamattomalle alueelle. Suunniteltu lisäraidepari on kuitenkin kuntien yleiskaavojen mukainen.

Mankin asemakaava-alue (Lasilaakso) ei ulotu rataan asti. Näin ollen tällä kohtaa rata-alueella ei ole asemakaavaa eikä LR-aluetta. Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee selvittää, rata-alueen todellinen tilantarve. Jos tila asemakaavoitetun alueen ulkopuolella ei riitä, tulee asemakaavaa muuttaa.

5 Selvitysalueen sillat

Alueella olevat nykyiset sillat ja niille esitetyt toimenpiteet ovat seuraavat:

- km 24+992 Mankin alikulkusilta, uusi kaksoisraiteen silta nykyisen viereen etelän puolelle
- km 25+620 Mankinjoen ratasilta, uusi kaksoisraiteen silta nykyisen viereen etelän puolelle
- km 27+079 Luoman ylikulkusilta (Kehä III), kaksoisraiteet mahtuvat nykyisestä eteläisestä silta-aukosta. Tämä katkaisee radan suuntaisen huoltotien.
- km 27+200 Bobäckinpuron ratasilta, uusi kaksoisraiteen ja huoltotien silta nykyisen viereen etelän puolelle

6 Huoltotiet

Tavoitteena on, että huoltotie rakennetaan uuden kaksoisraiteen puolelle koko matkalle, lukuun ottamatta siltapaikkoja. Huoltotiet suunnitellaan myöhemmin tarkemmin, kun esim. vaihteiden sekä sähkörata- ja turvalaiterakenteiden sijainnit on suunniteltu. Huoltotieyhteydet voidaan suunnitella myös pistoina kunnossapidettävälle kohteille.

7 Ympäristö, suojelualueet ja suojellut rakennukset

Ympäristö ja suojelualueet

Suunnittelualueen luontoa ja ympäristöä on tarkasteltu suhteessa pohjavesi-alueisiin, pintavesiin ja luonnonsuojelualueisiin. Lähtötietoina on käytetty suunnittelualueen kunnilta saatuja raportteja paikallisesti arvokkaista luontokohteista, perinnebiotoopeista sekä Suomen ympäristökeskuksen avoimia aineistoja, sekä uhanalaisten lajien ja direktiivilajien esiintymistietoja.

Suunnittelualue sijoittuu pääosin peltoalueelle. Kauklahdessa ja Mankissa rata-alueen läheisyydessä kulkee maakuntakaavan mukaiset viheryhteystarpeet. Espoonjoen käytävä kulkee Kauklahden asema-alueen radan eteläpuolelta Espoonlahteen. Käytävä muodostaa tärkeän itä-länsi-suuntaisen viheryhteyden, joka on yksi Espoon maakunnallisesti ja paikallisesti tärkeimmistä ekologisista yhteyksistä (Hirvensalo 2014). Mankin alueella radan ali kulkeva Mankinjoen käytävä toimii myös viheryhteytenä. (Enviro 2016). Mankinjoki on myös arvokas virtavesi ja viheryhteyden osalta on tärkeää, että mahdollisuus eläinten liikkumiseen radan ali joenpenkkaa pitkin säilyy. Mankin seisakkeen läheisyydessä radan eteläpuolelle on esitetty kehitettävä liito-oravayhteys, joka hyödyntää radan varren puurivistöä. Kohta voisi mahdollisesti toimia myös yhteytenä radan yli pohjoiseen. Suunniteltavan raideparin myötä puusto todennäköisesti poistuu ja kehitettävä yhteys on vaarassa merkittävästi heikentyä. Mainitut viheryhteydet tulee huomioida suunnittelun edetessä. Mankinjokilaakson alueelle on tavoitteena kehittää ulkoilureittejä, joiden yhteydet tulee myös huomioida jatkosuunnittelun yhteydessä. Kirkkonummella radan varressa on muutamia metsäsaarekkeitä, joihin sijoittuu paikallisesti arvokkaita luontotyyppikuvioita. Kuviot ovat soveliaita alueita lepakoille (Enviro 2015). Aluevarausalueelle eikä sen välittömässä läheisyydessä ole saatavilla olevien selvitysten ja ympäristökeskuksen aineistojen perusteella uhanlaiseksi luokiteltuja kasvi- tai eläinlajeja.

Mankissa Rantaradan pohjoispuolelle noin 100 metrin etäisyydelle sijoittuu Mankin I-luokan pohjavesialue (Mankki, 48564). Muuten suunnittelualueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu pohjavesialueita. Radan vaikutusalueella on pintavesiä, jotka laskevat Espoonlahti-Saunalahti Natura-alueelle. Natura-alueen suojeluperusteena on seitsemän luontodirektiivin liitteen I mukaista luontotyyppiä ja kaksi luontodirektiivin liitteen II lajia. Espoonlahti-Saunalahti Natura-alue sijoittuu noin 100–600 metrin etäisyydellä Rantaradasta välillä Luoma–Masala. Natura-alueelle laskevia pintavesiä ovat Kauklahden asema-alueen eteläpuolitse kulkeva Espoonjoki, Mankissa rata-alueen alittava Mankinjoki ja Luomassa Luomanpuro. Sekä Espoonjoki että Mankinjoki on luokiteltu ekologiselta tilaltaan hyvään luokkaan. Molemmat joet ovat vaelluskalavesistöjä, joissa tavataan uhanalaista taimenta. Joet ja pienemmät uomat sekä niiden luontoarvot tulee huomioida suunnittelun edetessä. Mankin, Luoman ja Masalan peltoalueilla kulkee rata-alueen läheisyydessä lisäksi pelto-ojia, jotka myös laskevat Espoonlahteen. Luomanpuro ja Luoman peltojen uomat ovat saukolle sopivia kulkuyhteyksiä (Enviro 2015). Uuden rataosuuden vaikutuksia pintavesiin ja Natura-alueeseen tulee arvioida tarkemmin suunnittelun edetessä.

Luonnonympäristön kannalta jatkosuunnittelussa huomioitavia kohteita ovat Espoonlahti-Saunalahti Natura-alue, Espoonjoki, Mankinjoki, Luomanpuro, ja Mankin pohjavesialue, sekä Kirkkonummen puolelle sijoittuvat metsäsaarekkeet.

Suojellut rakennukset ja kulttuuriympäristö

Suunnittelualueen kulttuurillisia arvoja on tarkasteltu suunnittelualueen kunnilta saatujen raporttien ja avoimien tietokantojen avulla. Lisäksi Länsi-Uudenmaan museo, Turun Museovirasto ja Espoon kaupunginmuseo ovat kommentoineet aluevaraussuunnitelmaa.

Suunnitteluosuus kulkee koko matkan Espoon puolella maakunnallisesti arvokkaassa ylikunnallisessa kulttuuriympäristössä Espoon jokilaaksossa. Peltoalue, jolla ratalinja kulkee, sijoittuu Mankin, Luoman ja Masalan osalta maakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristöön. Alue sijoittuu myös lähelle Kehä III:n mukaisesti kulkevaa valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY2009-kohde Kuninkaantie; Suuri Rantatie).

Kauklahden asema asuinalueineen on valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2009, kohde 5051: Museovirasto). Aluevaraus koskee radan eteläpuolista aluetta asemarakennusten sijoituessa radan pohjoispuolelle. Mankissa Rantarata ja uusi raidepari kulkee noin 200 metrin etäisyydellä Lasilaakson Lasimäen huvila-alueen pohjoispuolella. Lasimäen kohdalla aluevarauksen huoltotie on linjattu vuonna 1930 rakennetun huvilan yli (kuva 7, kohde 14108: Espoo 2005). Kohteen sijoituessa kaavoittamattomalle alueelle, Espoon kaupunginmuseo ei ole ottanut kantaan kohteen suojelutarpeeseen. Kohde tulee Espoon kaupunginmuseon suosituksen mukaan inventoida. Mankin seisakkeen yhteyteen, radan pohjoispuolelle, sijoittuu Mankin vahtitupa lisärakennuksineen (kohde 14121: Espoo 2005). Lisäraiteet ylittävät Mankinjoen, joka on toiminut merkittävänä kulkuväylänä. Ylityskohdan arkeologista valvontaa rakentamisen aikana tulee Espoon kaupungin museon suosituksen mukaan harkita.

Kirkkonummen puolella suunnitteluosuus kulkee pääosin osin peltoalueella. Espoon ja Kirkkonummen kuntarajan läheisyydessä Rantaradan eteläpuolella sijaitsee vanha ratavartijan tupa piharakennuksineen (kuva 9). Rakennusryhmällä on maisemallista ja kulttuurihistoriallista arvoa osana radan läheistä rautatieympäristöä. Suunniteltu raidepari kulkee noin 10 metrin etäisyydellä rakennuksista. Kohteen säilyminen on Länsi-Uudenmaan museon mukaan toivottavaa. Luoman alueella radan läheisyydessä sijaitsee kaksi rakennus- ja kulttuurihistorian sekä maiseman kannalta huomioitavaa rakennusta. Kehä III ja Rantaradan risteyssä sijaitseva pienehkö junaradan pohjoispuolelle sijoittuva 1900-luvun alun asuinrakennus Solvik (kohde 13390: Kirkkonummi 2015). Luoman vahtitupa, jolla on rakennushistoriallinen, kulttuurihistoriallinen ja maisemallinen arvo. Rakennus sijoittuu Rantaradan läheisyyteen radan pohjoispuolelle (kohde 1253: Kirkkonummi 2015).

7.1 Johtopäätökset

Suunnittelun kaksoisraiteen toteuttaminen on yleiskaavojen mukaista. Asemakaava-alueiden kohdalla tulee tutkia, mahtuuko rata-alue asemakaavan LR-alueelle tai päinvastoin, Mankin Lasilaakson kohdalla, mahtuuko rata-alue asemakaavoitetun alueen ulkopuolelle. Joitakin ratarakenteita voi joissain tapauksissa sijoittaa myös asemakaavojen muille liikennealueille tai suoja-viheralueille. Jos rata ei mahdu näille alueille, asemakaavaa pitää muuttaa. Espoon Lasihtin vireillä olevan asemakaavan laadinnassa tulee huomioida Kaukalahden bussiterminaalin suunnitelmassa esitetty viides päättyvä raide aseman eteläpuolelle.

Kaksoisraiteen suunnittelu tulee tehdä tiiviissä yhteistyössä suunnitteilla olevan lähijunaliikenteen varikon kanssa. Kaksoisraiteen suunnitelmat tulee sovittaa varikon vaatimien vaihdeyhteyksien kanssa.

Suunnittelun raideparin aluevarauksen alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei pintavesien lisäksi sijoitu luonnonympäristön kannalta merkittäviä kohteita. Jatkosuunnittelussa huomioitavia kohteita ovat Mankin pohjavesialue, Espoonjoki, Mankinjoki, Luomanpuro ja vaikutukset Espoonlahti-Saunalahti Natura-alueelle, sekä Kirkkonummen radan läheisyyteen sijoittuvat metsäsaarekkeet. Suunnittelualue sisältyy maakunnallisesti arvokkaaseen ylikunnalliseen kulttuuriympäristöön, ja sen varrella on rakennuskohteita, jotka tulee huomioida jatkosuunnittelussa, myös mahdollisen lähijunaliikenteen varikon suunnittelun osalta.

Lähteet

Espoon kaupunki, kaupunkisuunnittelukeskus 2020, Kaukalahden bussiterminaalilin yleissuunnitelma. WSP Finland.

Enviro 2015. Kirkkonummen Masalan ja Luoman alueen luontoselvitys. Pekka Routa.

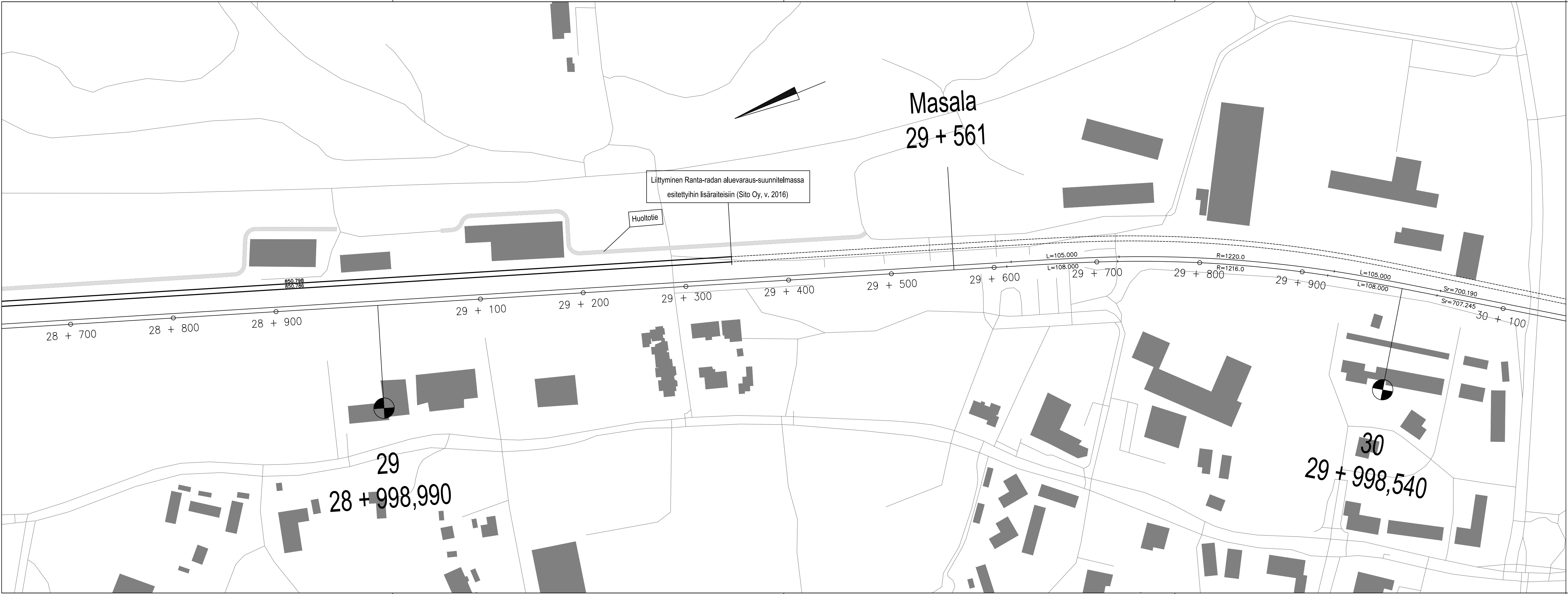
Enviro 2016. Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaava Ekologisten yhteyksien selvitys 2016 Espoonkartanon–Gumbölen alueella. Espoon kaupunki, Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen julkaisuja 6/2016, Ympäristösuunnittelu Enviro, 27.12.2016

Espoo 2017. Lasihytti, asemakaava ja asemakaavan muutos, alue 522400. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma. (Asianumero 4792/10.02.03/2017).

Espoo 2005. Espoon kaupunki. Espoon eteläosien yleiskaavatyössä tarvittavat kulttuurihistorialliset inventoinnit. Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy 29. 11. 2005.

Hirvensalo 2014. Ekologiset yhteydet ja viheralueverkosto Espoossa, Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2014.

Kirkkonummi 2015. Kirkkonummen kunta. Luoma, rakennetun kulttuuriympäristön inventointi 2015.



LIITE 1 / 4 (4)

PIIRUSTUSMERKINTÖJEN SELITYKSET

Nykyinen raide

Uusi raide

Hulevesiviemäri

Hulevesi suojaputki

Muut.	Selitys	Pvm	Tehnyt	Pvm	Hyv.
Tilaaja	<div><div><div></div><div>VÄYLÄ</div></div></div>	Hanke tai rataosa Rantaradan aluevaraus selvitys välillä Kauklahti–Masala			
		Suunnitteluvaihe Selvitys			
Toimittaja	<div><div><div></div><div>SITOWISE</div></div></div>	Piirustuksen sisältö Rantaradan lisäraiteet Kauklahti–Masala			
		Mittakaava 1:2000			
Piirt.	24.4.2020	M. Moilanen	Koordinaatti- ja korkeusjärj.		
Suunn.	24.4.2020	M. Moilanen	Ratoosan nro 001		
Tark.	24.4.2020	S. Veijovuori	Paikka	Laji	Numero
Hyv.	24.4.2020	S. Veijovuori			
					Muut. Lehti Lehtiä
					- 4 4



Väylävirasto
Trafikledsverket

ISSN 2490-0745
ISBN 978-952-317-782-6
www.vayla.fi